HARMONIX

PT

Série SonaVue K-Man

Manual do Produto

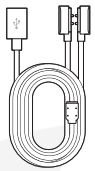
HKA01-BLK/TOR
HKA02-BLK/TOR
HKA03-BLK/TOR 1.0d
HKA03-BLK/TOR 1.5d
HKA03-BLK/TOR 2.0d

Version: IFU-HKAXX-PT
August 2026

Especificação do Produto

Nome do Produto:	Série SonaVue K-Man
Lentes:	Lentes fotocromáticas
Cor:	De Livre a Cinzento
Filtro:	Luz Azul
Proteção UV para óculos de sol:	Cat 3 UV400
Cor do quadro:	Acetato Preto Brilhante ou casco de tartaruga escuro
Versão:	1.0
Versão Bluetooth:	5.4
Distância de Transmissão:	≥ 12m
Capacidade da Bateria dos Óculos:	100 mAh x 2
Tempo de Utilização:	+/- 10 horas de chamadas em streaming ou +/- 8 horas de chamadas
Tempo de Carregamento dos Óculos:	1,5 horas
Resistência à Água:	IP 54
Cancelamento de Ruído Ambiental:	3 Microfones de Formação de Feixe com ENC avança do para chamadas
Entrada:	5V 1A
Ligação de Recarga:	O magnético liga-se através do cabo Typc C USB Y
Requisitos da Aplicação:	iOS 13 ou Android 14.0 em diante
Caso:	Estojo protetor plano dobrável / dobrado

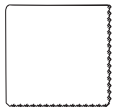
Índice
1x Par de Óculos
1x cabo USB C de carregamento em Y
Livreto de instruções 1x
1x Pano de Limpeza
1x Capa Protetora



1x cabo USB C de carregamento em Y

Livreto de instruções 1x

1x Par de Óculos



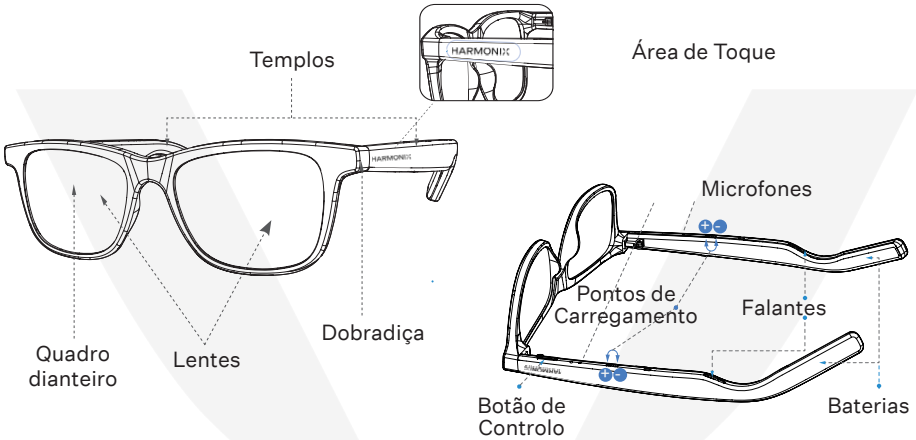
1x Pano de Limpeza

1x Capa Protetora

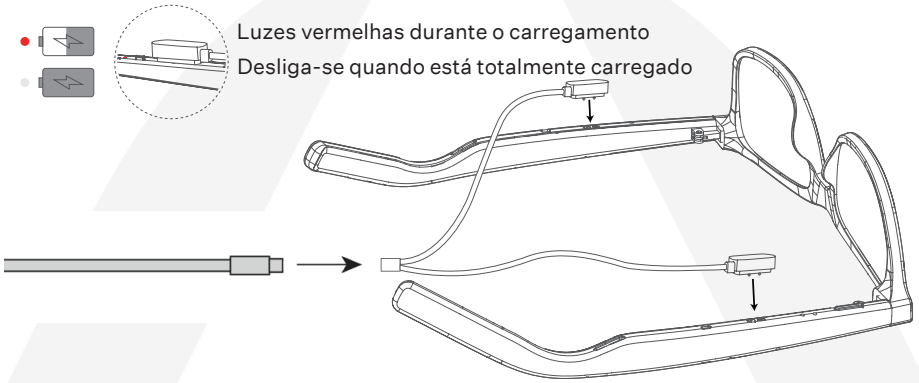
INTRODUÇÃO

Parabéns por escolheres um par de óculos SonaVue K-Man Audio. O guia seguinte oferece informações sobre como tirar o melhor partido dos óculos.

Introdução do Produto



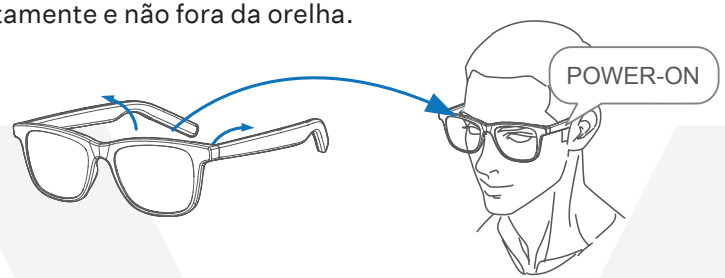
Carregamento e Níveis de Potência
É necessário um cabo de carregamento macho Tipo C de terceiros para carregar os óculos. Estes são agora fornecidos de série com telemóveis ou a maioria dos eletrónicos de consumo. Ligue os cabos de carregamento magnéticos conforme abaixo. A luz indicadora mostra vermelho durante a carga e desliga-se quando está totalmente carregada.

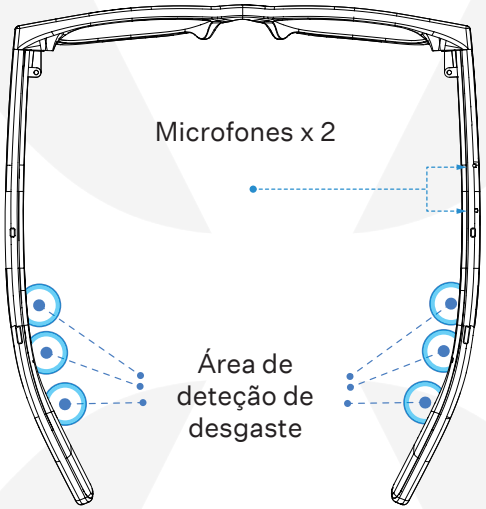


Aviso de Bateria Baixa
Os óculos anunciam “Bateria Baixa” quando precisam de ser recarregados. Os óculos desligam-se no terceiro aviso e exigem carregamento total.

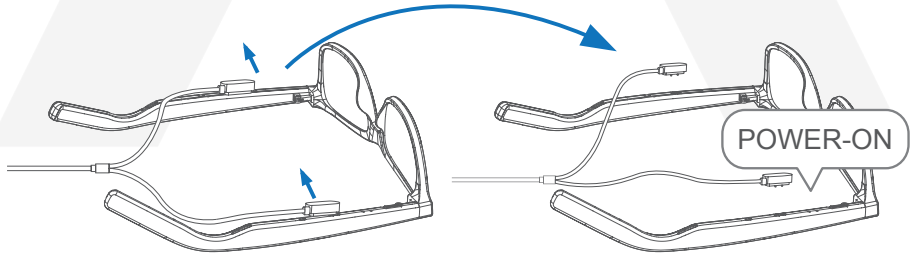
LIGAÇÃO AUTOMÁTICO

Os óculos possuem um sensor de uso com 3 eletrodos em cada lado para ligar automaticamente. Certifique-se de que os óculos estejam encaixados corretamente e não fora da orelha.





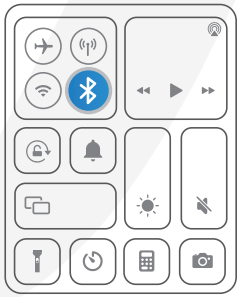
Ligar Automático após a carga
Os óculos desligam automaticamente durante o carregamento, mas ligam - se automaticamente quando os cabos são removidos.



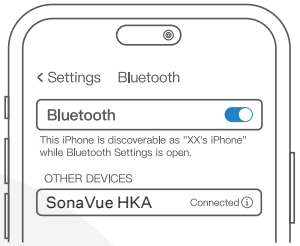
PRIMEIRA VEZ EM PAR

Liga os óculos de IA e mantém-te perto do dispositivo inteligente ou do computador.

Abre as definições do teu dispositivo, liga o interruptor bluetooth no centro de controlo.



Pesquise e clique nos detalhes do produto SonaVueHKA, verá 'ligado' quando for bem-sucedido.



Se estiver emparelhado com outro dispositivo, deve desligar (não esquecer) o dispositivo do dispositivo com o qual está emparelhado. Alternativamente, desliga o Bluetooth do dispositivo atual.

Desligamento manual

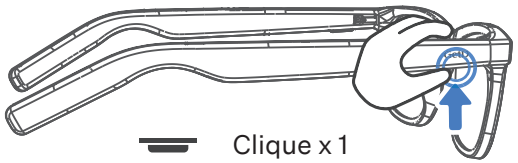
Pressione e segure o botão sob a haste direita para desligar os óculos.

Transmissão de áudio ao levantar/retirar os óculos.

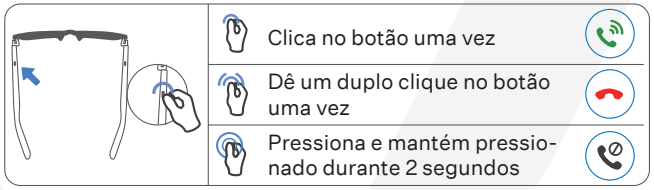
Qualquer atividade, como música/podcasts/chamadas, continuará ao levantar ou retirar os óculos. Pressione pausa ou volte a reproduzir o áudio no telefone, se necessário.

CHAMADAS TELEFÓNICAS

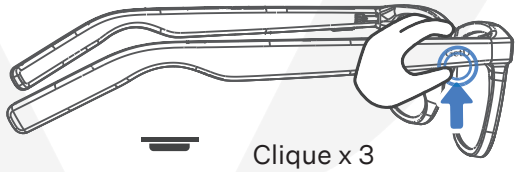
Atender Chamadas
Clica no botão de controlo por baixo da têmpora direita.



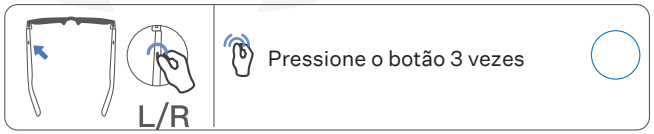
Desligar chamadas
Clique duas vezes em qualquer um dos botões sob a têmpora



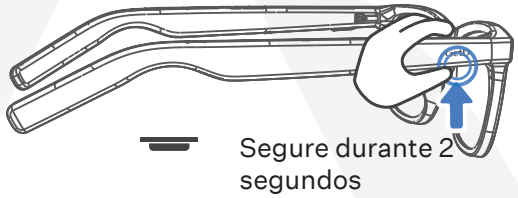
Rejeitar Chamadas
Pressiona e mantém pressionado o botão de controlo por baixo da têmpora durante 2 segundos.



TIRAR FOTOGRAFIAS COM CÂMARA ou SELFIE
Clica no botão de controlo três vezes.

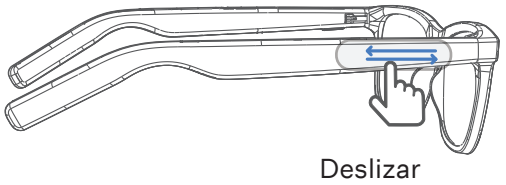


ASSISTENTE DE VOZ
Pressiona e mantém pressionado o botão de controlo sob a têmpora direita durante 2 segundos para ativar o assistente de voz. (não pode ser usado quando os óculos estão a atender chamadas)



CONTROLO DE VOLUME

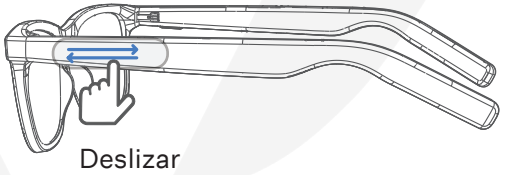
Volume UP
Desliza rapidamente para a frente no touchpad da têmpora esquerda.



Volume PARA BAIXO
Desliza rapidamente para trás no touchpad da têmpora esquerda.

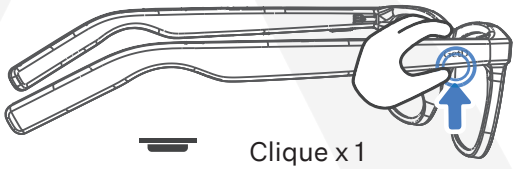
CONTROLO DA VIA

Próxima Faixa
Desliza rapidamente para a frente no touchpad da têmpora direita.



Última Faixa
Desliza rapidamente para trás no touchpad da têmpora direita.

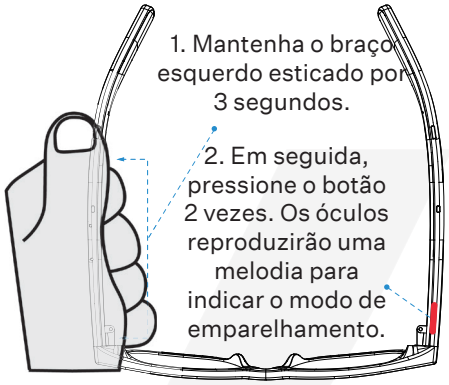
TOCAR/PAUSA
Pressiona o botão debaixo da têmpora direita para ouvir ou pausar..



Configuração “Encontrar” do iOS

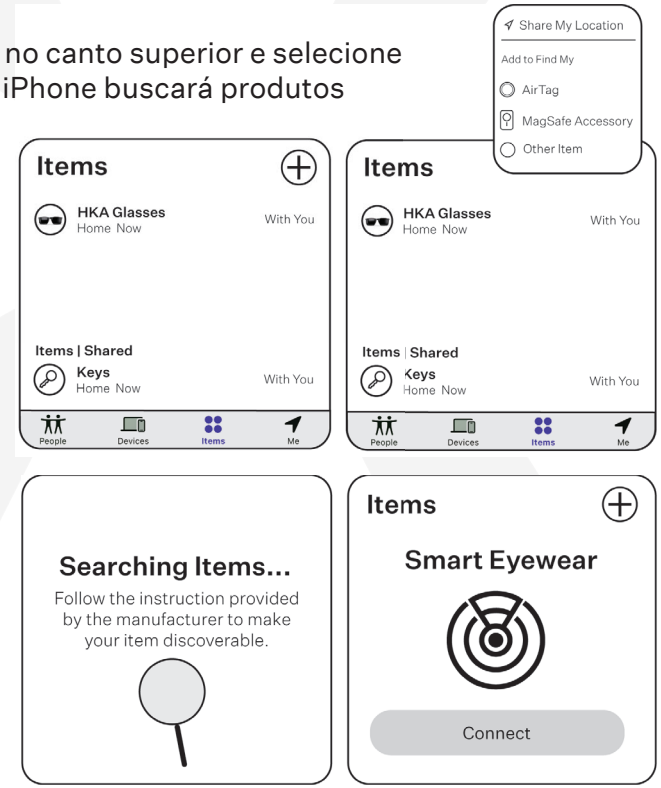
Works with
Apple Find My

1. Coloque os óculos na cabeça com as lentes mais próximas do corpo, segure a haste esquerda (sem o botão) por 3 segundos e, em seguida, pressione o botão do lado direito duas vezes. Isso ativará um som nos óculos. Eles agora estão prontos para serem emparelhados.



2. Abra o aplicativo “Buscar” no seu iPhone e abra a aba “Itens”.
3. Toque no ícone + no canto superior e selecione “Outros Itens”. Seu iPhone buscará produtos compatíveis.

4.º Selecione ÓCULOS INTELIGENTES e ligue. Os seus óculos aparecerão agora na lista de itens. Pode alterar o nome e o ícone como qualquer outro item.



Aplicativo de companhia com IA
Assinatura incluída

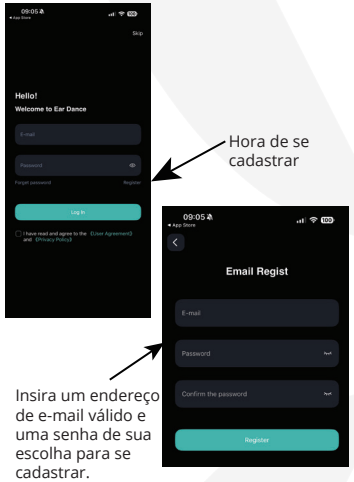
iOS App
Android App

Ear Dance

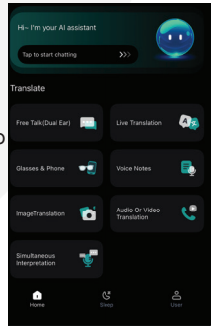
Obrigado por adquirir um par de óculos inteligentes SonaVue. Este produto inclui uma assinatura do software Ear Dance. Baixe o aplicativo pelo link acima ou procure-o na sua loja de aplicativos; basta abri-lo e parear o dispositivo usando as configurações de Bluetooth, caso ele não seja detectado imediatamente.

Todos os produtos Jona (HJA) fabricados após dezembro de 2025 incluem uma assinatura de serviço pré-ativada, vinculada ao endereço MAC do dispositivo.

Cadastro



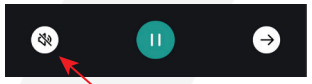
Opções de tradução



Todas as traduções utilizam tecnologia de IA; os dados são transmitidos de e para a nuvem. O processo é rápido, mas a conversão de texto em fala leva alguns instantes; aguarde a tradução aparecer nos seus óculos. Escolha como a tradução será exibida. Várias opções estão disponíveis, dependendo da situação.

Conversa livre (fones de ouvido esquerdo e direito)
Tradução em tempo real
Óculos e smartphone
Notas de voz
Tradução de imagens
Tradução de áudio ou vídeo
Tradução simultânea

IMPORTANTE
Tradução nos óculos



Para ouvir a tradução pelos óculos conectados, certifique-se de que o botão de mudo não esteja ativado.

Seletor de idioma

Selecione o idioma na parte superior da tela. Após a seleção, ele permanecerá definido para todas as opções. Observe que isso não alterará automaticamente o idioma de outras opções de tradução.

Instruções de Segurança
1. Para evitar danos à audição, não utilize volume alto por longos períodos.
2. O uso de produtos de limpeza agressivos ou soluções de limpeza inadequadas pode danificar as lentes. Limpe as lentes com os panos de limpeza originais ou com um pano limpo e macio. Utilize apenas soluções de limpeza suaves e neutras. Não utilize produtos de limpeza abrasivos, sprays, solventes altamente concentrados, produtos químicos de limpeza, álcool ou acetona, pois podem danificar, deformar ou descolorir a armação, os acessórios ou as lentes.
3. Utilize as lentes em temperaturas entre 0°C e 45°C e armazene as lentes e os acessórios em temperatura ambiente. Temperaturas extremamente altas ou baixas podem causar mau funcionamento do dispositivo.
4. Não exponha as lentes à luz solar direta por longos períodos, pois isso pode causar deformação, envelhecimento ou quebra.
5. Não exponha as lentes a altas temperaturas. A bateria pode explodir devido ao superaquecimento.
6. Não exponha os óculos a líquidos nem os mergulhe em água.
7. Não limpe os óculos com álcool. 8. Mantenha os óculos secos e evite respingos de líquidos. Mantenha os óculos e seus acessórios longe da chuva e da umidade. Estes óculos não são à prova d'água - não lave as armações nem use limpeza ultrassônica nelas.
9. Não aqueça nem dobre as armações, pois isso pode danificá-las e causar mau funcionamento.
10. O carregador deve estar em conformidade com as normas locais para evitar mau funcionamento ou danos. Após o carregamento, desconecte o carregador dos óculos e da tomada. Não permita que a extremidade magnética do cabo de carregamento entre em contato com objetos metálicos para evitar curto-circuito.
11. Estes óculos não se destinam a proteger contra fontes de luz artificial e não protegem contra choques mecânicos (como óculos de grau).
12. O trabalho pesado com os óculos pode causar lesões faciais se eles quebrarem.
13. Algumas pessoas podem ser alérgicas a materiais como plástico, metal, fibras ou náilon. Se ocorrerem sintomas como vermelhidão, inchaço ou inflamação, pare de usar o produto e consulte um médico. 14. Para evitar interferências de ondas de rádio, mantenha uma distância de pelo menos 15 cm de dispositivos médicos implantados ou pessoais (como marcapassos, implantes cocleares, aparelhos auditivos, etc.).
15. Não desmonte ou modifique os óculos ou acessórios (incluindo a substituição da bateria interna) sem permissão. Ações não autorizadas anularão a garantia. Entre em contato com o serviço de atendimento ao cliente se ocorrer algum problema.
16. Descarte os óculos, a bateria e os acessórios de acordo com as normas locais. Não os trate como lixo doméstico. O descarte inadequado pode causar a explosão da bateria.
17. Cumpra as leis locais referentes à embalagem e às instruções de uso deste produto e apoie as iniciativas locais de reciclagem.

⚠ AVISO

Aviso da Proposição 65 da Califórnia
AVISO: Este produto pode conter substâncias químicas, incluindo [Chumbo, Ftalatos ou Níquel]*, que são reconhecidas pelo Estado da Califórnia como causadoras de câncer, defeitos congênitos ou outros danos reprodutivos.

Para mais informações, acesse www.P65Warnings.ca.gov
A Harmonix fornece este aviso para cumprir a lei da Proposição 65 da Califórnia. A presença de um aviso não significa necessariamente que este produto causará danos. Nossos produtos atendem a todos os padrões federais de segurança aplicáveis. Este aviso é incluído por precaução, para garantir transparência aos nossos clientes.
Câncer e danos reprodutivos: www.p65warnings.ca.gov

Armazenamento e Manutenção
· Este produto deve ser guardado num local fresco e seco. Temperatura de funcionamento entre 0~45ºC.
· Mantenha o produto afastado de fontes de calor, gases combustíveis e outros líquidos de limpeza/corrosivos. Evite exposição prolongada ao sol e utilize/coloque em locais de alta temperatura.
· Pare imediatamente de usar este produto se alguma peça estiver danificada ou produzir fumo, calor ou cheiro a queimado.
· A parte das colunas deste produto não é à prova de água, mas foi concebida para ser usada em condições normais de funcionamento. Não foi especificamente concebido para desportos de contacto onde possa ser atingido, molhado ou imerso em água.
· O cabo de carregamento deste produto não é à prova de água. Não exponha a caixa de carregamento a líquidos.
· Limpa os auscultadores com um pano macio e seco.
· Após armazenamento prolongado, recarregue antes de usar.

Nota
O design e as especificações estão sujeitos a alterações sem aviso prévio. Para as informações mais recentes sobre empresas e produtos, por favor visite www.harmonix.is

Danos Auditivos
Ouvir áudio em volumes excessivos pode distorcer o som e aumentar o risco de danos e perda auditiva.

FCC
IDs FCC: 2BTI6-HKAHJA

Cautela FCC
Quaisquer alterações ou modificações não expressamente aprovadas pela parte responsável pelo cumprimento podem anular a autoridade do utilizador para operar o equipamento. Este dispositivo cumpre a Parte 15 das Regras da FCC.
A operação está sujeita às seguintes duas condições:
(1) este dispositivo não pode causar interferências prejudiciais, e
(2) este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferências que possam causar operação indesejada.

Declaração da FCC
Este equipamento foi testado e considerado compatível com os limites para um dispositivo digital de Classe B, de acordo com a parte 15 das Regras da FCC. Estes limites foram concebidos para proporcionar uma proteção razoável contra interferências prejudiciais numa instalação residencial. Este equipamento gera, utiliza e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não for instalado e utilizado de acordo com as instruções, pode causar interferências prejudiciais às comunicações por rádio. No entanto, não há garantia de que não ocorra interferência numa instalação específica. Se este equipamento causar interferência prejudicial à receção de rádio ou televisão, o que pode ser determinado desligando e ligando o equipamento, o utilizador é incentivado a tentar corrigir a interferência por uma ou mais das seguintes medidas:
-Reorientar ou realocar a antena recetora.
-Aumentar a separação entre o equipamento e o recetor.
- Ligar o equipamento a uma tomada num circuito diferente daquele ao qual o recetor está ligado.
-Consulte o concessionário ou um técnico experiente em rádio/TV para obter ajuda.

Declaração da FCC (continuação)
Este equipamento cumpre os limites de exposição à radiação da FCC estabelecidos para ambientes não controlados. O utilizador final deve seguir as instruções de funcionamento específicas para satisfazer a conformidade com a exposição a RF. Este transmissor não deve estar co-localizado nem operar em conjunto com qualquer outra antena ou transmissor.
O dispositivo portátil foi concebido para cumprir os requisitos de exposição a ondas de rádio estabelecidos pela Federal Communications Commission (EUA). Estes requisitos estabelecem um limite SAR de 1,6 W/kg em média sobre um grama de tecido.
Parte responsável (contacto apenas para assuntos da FCC): Harmonix Technologies Inc., 200 Crandon Blvd., Key Biscayne, FL 33149.

Declaração de Conformidade CE
Harmonix ehf. declara que este produto está em conformidade com os requisitos essenciais e outras disposições relevantes da Diretiva 2014/53/UE e de todos os outros requisitos aplicáveis da Diretiva da UE. A declaração completa de conformidade pode ser encontrada em: https://harmonix.is/pages/doc. O representante da Harmonix na UE é a Harmonix ehf. Reykjavikurvegi 64, 220 Hafnarfjorour, Islândia.

Gama de Frequência: 2400-2483,5MHz
Potência máxima de transmissão: 10 dBm(EIRP)

Declaração de exposição à radiação da Diretiva 2014/53/UE:
Este equipamento cumpre a Diretiva 2014/53/UE limites de exposição à radiação estabelecidos para ambientes não controlados. O utilizador final deve seguir as instruções de funcionamento específicas para satisfazer a conformidade com a exposição a RF. Este transmissor não deve estar co-localizado nem operar em conjunto com qualquer outra antena ou transmissor.

O dispositivo portátil foi concebido para cumprir os requisitos de exposição a ondas de rádio estabelecidos pelo mercado da União Europeia. Estes requisitos estabelecem um limite SAR de 2W/kg em média sobre dez gramas de tecido.

Declaração de Conformidade da WEEE
Este logótipo dos WEEE significa que este produto não deve ser descartado como lixo doméstico e deve ser entregue a uma instalação de recolha adequada para reciclagem.
A eliminação e reciclagem adequadas ajudam a proteger os recursos naturais, a saúde humana e o ambiente. Para mais informações sobre a eliminação e reciclagem deste produto, contacte a sua câmara municipal, o serviço de eliminação ou a loja onde comprou este produto.
Eliminação de equipamentos elétricos e eletrónicos
O contentor do lixo riscado significa que é legalmente obrigado a recolher estes dispositivos separadamente dos resíduos municipais não classificados. A eliminação através do contentor de resíduos residuais ou do contentor amarelo é proibida. Se os produtos conterem pilhas ou pilhas recarregáveis que não estejam instaladas permanentemente, devem ser removidos e descartados separadamente como baterias antes de serem descartados.
Opções para devolver dispositivos antigos
Os proprietários de equipamentos antigos podem entregá-lo dentro das possibilidades de devolução ou recolha de equipamentos antigos instalados e disponíveis pelas autoridades públicas de gestão de resíduos, de modo a garantir a eliminação adequada do equipamento antigo.

Proteção de dados
Gostaríamos de salientar a todos os utilizadores finais dos WEEE que são responsáveis por eliminar os dados pessoais dos WEEE a serem eliminados.

Declaração de Conformidade da UE
A HARMONIX EHF declara que os dispositivos do tipo "Série SonaVue HJA", "Série SonaVue HKA" cumprem as disposições legais da Diretiva Geral de Segurança do Produto GPSR 2023/988/EU, da Diretiva sobre Equipamentos de Rádio RED 2014/53/UE e da Diretiva RoHS 2011/65/UE. O texto completo da declaração de conformidade da UE pode ser consultado no seguinte site. Endereço web: https://harmonix.co/customerservice/

I importador:
Tekpoint GmbH
Leopold Ungar Platz 2,A-1190 Viena, República da Áustria

Bateria
ATENÇÃO
· A substituição de uma bateria por um tipo incorreto pode anular uma salvaguarda.
· A eliminação de uma bateria para o fogo ou um forno quente, ou a esmagagem ou corte mecanico de uma bateria, que pode resultar numa explosão.
· Deixar uma bateria num ambiente de temperatura extremamente elevada que pode resultar numa explosão ou fuga de líquido ou gás inflamável.
· Uma bateria sujeita a uma pressão de ar extremamente baixa que pode resultar numa explosão ou fuga de líquido ou gás inflamável.
· Não use a bateria se esta estiver visivelmente expandida.

Carregamento
· Certifique-se de que os auscultadores estão secos antes de os colocar na caixa de carregamento e mantenha a porta de carregamento seca antes de carregar.
· Utilize apenas adaptadores de energia aprovados pelas autoridades competentes e em conformidade com os requisitos regulamentares locais (por exemplo, UL, CSA, VDE, CCC).

Fabricante de Baterias
Shenzhen Mitacbattery Technology Co., Ltd.
Edifício nº 47, Avenida Kengwei, Comunidade Shangwu, Shiyan Stree, Distrito de Baoan Shenzhen, Guangdong, Porto Rico China

· Certifique-se de que os auscultadores estão secos antes de os colocar na caixa de carregamento e mantenha a porta de carregamento seca antes de carregar.
· Utilize apenas adaptadores de energia aprovados pelas autoridades competentes e em conformidade com os requisitos regulamentares locais (por exemplo, UL, CSA, VDE, CCC).

Condução Perigosa
· Note que o uso deste produto ao conduzir ou andar de bicicleta pode violar regulamentos em alguns países ou regiões. Verifique e cumpra as leis e regulamentos de trânsito na sua área e consulte os reguladores locais.

Irritação da pele
num ambiente específico ou o contacto prolongado com sabão, suor, produtos de proteção UV, loções e outras substâncias potencialmente irritantes para a pele pode causar reações alérgicas.
· Para reduzir o risco de irritação da pele, não use o produto em partes do corpo com lesões cutâneas.
· Pare de usar o produto imediatamente e consulte o seu médico se a sua pele desenvolver vermelhidão, inchaço, comichão ou qualquer outra reação irritante.

Interferência eletromagnética
· Não utilize este produto em locais onde dispositivos sem fios são proibidos (como em aeroportos e instalações médicas locais, etc.), pois pode interferir com outros dispositivos eletrónicos ou causar outros perigos.
· Alguns dispositivos eletrónicos podem falhar devido a interferências de rádio deste produto (por exemplo, alguns equipamentos eletrónicos automóveis). Por favor, contacte o fabricante destes dispositivos eletrónicos para mais informações.
· As ondas de rádio geradas por este produto podem afetar o funcionamento regular de alguns dispositivos médicos, como pacemakers, desfibrilhadores, implantes cocleares, aparelhos auditivos, etc. Se usar algum destes dispositivos médicos, consulte o seu médico e o fabricante do dispositivo médico sobre o serviço de restrições, ou a loja onde comprou este produto.

Risco de Estrangulamento
· Mantenha os óculos e o estojo de carregamento longe de crianças e animais de estimação. Em caso de ingestão acidental, procure assistência médica imediata.

Declaração de Garantia do Fabricante:
A Harmonix oferece um serviço de garantia internacional limitado de 12 meses (incluindo os EUA) e um serviço de garantia de 24 meses para este produto para produtos comprados na UE. Para informações sobre garantias atuais, visite o nosso site: www.harmonix.is ou contacte o seu vendedor.
Assegure o cumprimento de todas as leis e regulamentos locais antes de utilizar este produto.

Link de Serviço ao Cliente Harmonix

Harmonix ehf.
Reykjavíkurvegur 64-66,
220 Hafnafjörður
Iceland

Harmonix Technologies LLC
200 Crandon Blvd.,
Key Biscayne,
FL 33149, USA

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA UE

Fabricante: Harmonix ehf.
Reykjavikurvegi 64, 220 Hafnarfjordur, Islândia

Local de Fabrico: Shenzhen, Província de Guangdong, China

Família de Produtos: Óculos de Áudio Harmonix SonaVue K-Man

Modelos Abordados: **Série SonaVue K-Man**

Descrição do Produto:

Óculos inteligentes de áudio com Bluetooth que incorporam tecnologia de áudio aberto, reprodução de música sem fios, comunicações de voz e conectividade com dispositivos móveis.

Códigos SKU Abordados:

HKA01-BLK	HKA01-TOR
HKA02-BLK	HKA02-TOR
HKA03-BLK1.0d	HKA03-TOR 1.0d
HKA03-BLK1.5d	HKA03-TOR 1.5d
HKA03-BLK2.0d	HKA03-TOR 2.0d

e quaisquer modelos derivados que utilizem a mesma arquitetura eletrónica e plataforma rádio

Histórico de Revisões

Não.	Data	Descrição da mudança	Versão
1	2026.01.03	Primeira edição	V1.0
2	2026.05.15	Certificação Atualizada	V1.1

A Harmonix ehf atua como Fabricante Responsável pelos produtos abrangidos por esta declaração e mantém a correspondente Documentação Técnica.

Normas Aplicadas e Especificações Comuns:

- Diretiva dos Equipamentos de Rádio (RED) 2014/53/UE
- Diretiva RoHS 2011/65/UE alterada pela Diretiva (UE) 2015/863
- Regulamento REACH (CE) nº 1907/2006
- Regulamento das Baterias (UE) 2023/1542
- Regulamento Geral de Segurança de Produtos (UE) 2023/988

Diretiva dos Equipamentos de Rádio (RED) 2014/53/UE
Número do Certificado: BKC26052621EC

Número do Documento	**Título do Documento**
EN 301 489-1 Ver. 2.2.3 (2019-11)	Norma de Compatibilidade Eletromagnética (EMC) para equipamentos e serviços de rádio; Parte 1: Requisitos técnicos comuns; Norma Harmonizada para Compatibilidade Eletromagnética
EN 301 489-17 Ver. 3.2.4 (2020-09)	Norma de Compatibilidade Eletromagnética (EMC) para equipamentos e serviços de rádio; Parte 17: Condições específicas para Sistemas de Transmissão de Dados de Banda Larga; Norma Harmonizada para Compatibilidade Eletromagnética
ETSI EN 300 328 V2.2.2 (2019-07)	sistemas de transmissão de banda larga; equipamento de transmissão de dados a operar na banda de 2,4 GHz; Norma Harmonizada para o acesso ao espectro de rádio
EN 62479:2010	Avaliação da conformidade de equipamentos eletrónicos e elétricos de baixa potência com as restrições básicas relacionadas com a exposição humana a campos eletromagnéticos (10 MHz a 300 GHz)

Restrição do uso de certas substâncias perigosas Diretiva RoHS 2.0 2011/65/Anexo II (UE) 2015/863, conforme última alteração pela Diretiva (UE) 2017/2102

Número do Certificado:

Quadros Pretos	**BKC26052622ER**
Estruturas de Carapaça de Tartaruga	**BKC26052623ER**

Standard	Título completo
EN 62321-3-1:2013	Determinação de certas substâncias em produtos eletrotécnicos – Parte 3-1: Triagem – Chumbo, mercúrio, cádmio, cromo total e bromo total por espectrometria de fluorescência de raios X (XRF)
EN 62321-4:2013+A1:2017	Determinação de certas substâncias em produtos eletrotécnicos – Parte 4: Mercúrio em polímeros, metais e eletrónica por CV-AAS, CV-AFS, ICP-OES e ICP-MS
EN 62321-5:2013	Determinação de certas substâncias em produtos eletrotécnicos – Parte 5: Cádmio, chumbo e crómio em polímeros e eletrónica e cádmio e chumbo em metais por AAS, AFS, ICP-OES e ICP-MS
EN 62321-6:2015	Determinação de certas substâncias em produtos eletrotécnicos – Parte 6: Bifenilos polibrominados (PBBs) e éteres difenílicos polibrominados (PBDEs) em polímeros por cromatografia gasosa-espectrometria de massas (GC-MS)
EN 62321-7-1:2015	Determinação de certas substâncias em produtos eletrotécnicos – Parte 7-1: Crómio hexavalente (Cr(VI)) em revestimentos incolores e coloridos protegidos contra corrosão em metais por método colorimétrico
EN 62321-7-2:2017	Determinação de certas substâncias em produtos eletrotécnicos – Parte 7-2: Crómio hexavalente (Cr(VI)) em polímeros e eletrónica por método colorimétrico
EN 62321-8:2017	Determinação de certas substâncias em produtos eletrotécnicos – Parte 8: Ftalatos em polímeros por cromatografia gasosa-espectrometria de massas (GC-MS), cromatografia gasosa-espectrometria de massas usando dessorção térmica (TD-GC-MS) e cromatografia líquida-espectrometria de massas (LC-MS)

Requisitos do Produto Óptico

Os componentes óticos do produto foram concebidos e fabricados de acordo com os requisitos da EN ISO 12312-1:2022 e/ou EN 14139:2010, conforme aplicável à variante do modelo.

Harmonix ehf.
Reykjavíkurvegi 64,
220 Hafnarfjordur,
Islândia

harmonix.co
harmonixhearing.com

Declaração de Conformidade:

Declaramos, sob nossa exclusiva responsabilidade, que os produtos identificados nesta declaração cumprem os requisitos aplicáveis da legislação e das normas aqui referidas. Todos os relatórios relevantes de segurança, EMC, exposição a RF, espectro radioelétrico e conformidade ambiental são mantidos na Documentação Técnica.

Assumimos total responsabilidade pela conformidade deste produto. Os ficheiros técnicos de construção estão disponíveis para inspeção pelas autoridades oficiais europeias competentes.

Assinatura:

Signatário Autorizado	Stuart McAdam
Data:	15 de maio de 2026
Posição:	Diretor de Operações (COO)
Local:	Hafnarfjordur, Islândia

HARMONIX
Harmonix ehf.
Reykjavikurvegi 64,
220 Hafnarfjordur,
Iceland

Company Number 561123-1870
VAT 157642
www.harmonix.is

Declaração Global de Conformidade Regulamentar da SonaVue

Anexo A – Lentes Ópticas

Os componentes óticos do produto foram concebidos e fabricados de acordo com os requisitos da EN ISO 12312-1:2022 e/ou EN 14139:2010, conforme aplicável à variante do modelo.

Modelo	Descrição	Tipo de objetiva	Standard
HKA01-BLK HKA01-TOR	Óculos de Áudio	Lente Fotocromática	EN ISO 12312-1
HKA02-BLK HKA02-TOR	Óculos de sol áudio	Lente Solar Polarizada	EN ISO 12312-1
HKA03-BLK 1.0d HKA03-TOR 1.0d	Leitor de Áudio	Lente Fotocromática Leitor progressivo de dioptria +1.0	EN ISO 12312-1 EN 14139
HKA03-BLK 1.5d HKA03-TOR 1.5d	Leitor de Áudio	Lente Fotocromática Leitor progressivo de dioptria +1,5	EN ISO 12312-1 EN 14139
HKA03-BLK 2.0d HKA03-TOR 2.0d	Leitor de Áudio	Lente Fotocromática Leitor progressivo de dioptria +2.0	EN ISO 12312-1 EN 14139

Produto	Categoria de objetivas
HKA01 Fotocromático	Categoria 0–3
Óculos de sol HKA02	Categoria 3
Variantes do leitor HKA03	Categoria 0–3

Além disso, os conjuntos de lentes utilizados na família de produtos SonaVue K-Man foram testados de forma independente e considerados compatíveis:

- ANSI Z80.3:2018
- EN ISO 12312-1:2022
- AS/NZS 1067.1:2016

Características de desempenho da objetiva

- Proteção UV400
- Proteção UVA e UVB
- Conformidade com o reconhecimento de semáforos
- Polarização (quando aplicável)
- Categoria fotocromática 0–3 (quando aplicável)
- Filtração de Luz Azul (quando aplicável)

Harmonix ehf.
Reykjavíkurvegi 64,
220 Hafnarfjordur,
Islândia

harmonix.co
harmonixhearing.com

Resumo do desempenho da objetiva

Modelo	Descrição	Tipo de objetiva	Categoria de Filtro	Categoria de objetivas
HKA01-BLK HKA01-TOR	Óculos de Áudio	Lente Fotocromática	Limpo – 0 Dark - 3	Limpo – 0 Dark - 3
HKA02-BLK HKA02-TOR	Óculos de sol áudio	Lente Solar Polarizada	3	3
HKA03-BLK 1.0d HKA03-TOR 1.0d	Leitor Progressivo de Áudio	Leitor progressivo de lente fotocromática +1.0 dioptria	Limpo – 0 Dark - 3	Limpo – 0 Dark - 3
HKA03-BLK 1.5d HKA03-TOR 1.5d	Leitor Progressivo de Áudio	Lente Fotocromática Leitor progressivo de dioptria +1,5	Limpo – 0 Dark - 3	Limpo – 0 Dark - 3
HKA03-BLK 2.0d HKA03-TOR 2.0d	Leitor Progressivo de Áudio	Lente Fotocromática Leitor progressivo de dioptria +2.0	Limpo – 0 Dark - 3	Limpo – 0 Dark - 3

Declaração Global de Conformidade Regulamentar da SonaVue

Anexo B – Requisitos da FCC

FCC ID – 2BTI6-HKAHJA

Conformidade Regulamentar
- FCC Parte 15 Subparte C
- Requisitos de Exposição à RF da FCC (KDB 447498)

Segurança
- UL 62368-1
- UL 1642
- UL 2054
- UN38.3

Ambiente
- RoHS 2011/65/UE
- REACH SVHC
- Proposta 65 da Califórnia

Óptico
- ANSI Z80.3-2018 (Óculos de sol)
- ANSI Z80.17 (Leitores Prontos a Usar)

Anexo C – Referência de Documentação Técnica

Item	Referência
Relatório de Teste RED	BKC26052621EC
Relatório RoHS (Preto)	BKC26052622ER
Relatório RoHS (Tortoiseshell)	BKC26052623ER
Instruções do Utilizador	Última Revisão
Avaliação de Risco	HMX-RA-SV-001
Especificação do Produto	Harmonix_SmartGlasses_PRD_v1.1_Junho_2025

Anexo D – Conformidade com Baterias e Transportes

Especificação da Bateria

A família de produtos SonaVue K-Man incorpora uma bateria recarregável de polímero de iões de lítio fabricada pela Shenzhen Mitac Battery Technology Co., Ltd.

Modelo da Bateria:	400735
Tipo de Bateria:	Bateria de polímero de iões de lítio de célula única x2
Tensão Nominal:	3,8V
Capacidade Nominal:	100mAh x2
Energia Classificada:	0,38Wh x2
Peso da Bateria:	1,85g x2
Dimensões da Bateria:	36,6 mm × 6,8 mm × 3,9 mm

Testes de Transporte UN38.3
A bateria foi testada de acordo com:

Manual de Testes e Critérios da ONU
ST/SG/AC.10/11/Rev.8
Secção 38.3

Número do Relatório do Teste: ZKT-250610L12892S

A bateria passou com sucesso:
- Simulação de altitude T.1
- Ensaio térmico T.2
- T.3 Vibração
- T.4 Choque
- T.5 Curto-circuito Externo
- T.6 Esmagamento
- T.7 Sobrecarga
- T.8 Disparo forçado

HARMONIX

Conformidade com os Transportes

A bateria foi avaliada para transporte internacional e é adequada para envio de acordo com as regulamentações aplicáveis de transporte de baterias de lítio.

Documentação de Apoio:

• Relatório de Teste UN38.3	ZKT-250610L12892S
• Resumo do Teste UN38.3	ZKT-250610L12892S
• Ficha de Dados de Segurança de Materiais (MSDS)	ZKT-250610L12893S
• Relatório de Teste de Entrega de Pacote de 1,2 m	ZKT-250610L12894S
• Relatório de Teste de Empilhamento de 3m	ZKT-250610L12895S
• Relatório de Classificação do Transporte Marítimo	ZKT-250610L12896S

Validação de Embalagem

A embalagem das baterias foi aprovada com sucesso:

• Ensaio de queda de pacote a 1,2 metros
• Requisitos de teste de empilhamento de 3 metros
• Avaliação de embalagens de transporte para transporte aéreo e marítimo

A bateria e o sistema de embalagem cumprem as disposições de transporte aplicáveis para baterias de iões de lítio e são mantidos no ficheiro de documentação técnica da Harmonix.

Fim da Declaração

Harmonix ehf.
Reykjavíkurvegi 64,
220 Hafnarfjordur,
Islândia

harmonix.co
harmonixhearing.com